

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

BULLETIN
TECHNIQUE
DES
STATIONS
D'AVERTISSEMENTS
AGRICOLES

PUBLICATION PÉRIODIQUE : 24 numéros par an

ÉDITION DE LA STATION DE STRASBOURG

Tél. 34-14-63 - Poste 93

(BAS-RHIN, HAUT-RHIN, MEURTHE-ET-MOSELLE, MOSELLE, VOSGES)

Régisseur de recettes de la Protection des Végétaux : Cité Administrative, 2, Rue de l'Hôpital Militaire
STRASBOURG

C. C. P. : STRASBOURG 55-08-86

ABONNEMENT ANNUEL

15 F.

25 Janvier 1965.

Bulletin n° 52 du mois de Janvier 1965.

LES TRAITEMENTS ANTIPARASITAIRES (Suite)

Après avoir examiné, dans notre dernier Bulletin, les différentes techniques d'épandage des produits antiparasitaires, nous allons étudier quelles sont les qualités requises pour le choix d'un bon appareil, ainsi que les connaissances de base nécessaires pour l'exécution des traitements.

I.- QUALITES ESSENTIELLES D'UN BON APPAREIL

- 1) Sa robustesse, c'est-à-dire des matières premières qui constituent les principaux éléments de travail : pompe, réservoir, lances ou tuyères, etc...
- 2) Sa commodité d'emploi (les appareils les plus compliqués ne sont pas forcément les meilleurs).
- 3) Sa polyvalence, c'est-à-dire les différentes possibilités de travail qu'il offre (ex. : traitement d'arbres fruitiers et de cultures basses ou pulvérisation et poudrage, etc...).
- 4) Sa maniabilité, calculée en fonction de l'étendue des cultures, de la topographie des lieux, de la distance des plantations, de la main-d'oeuvre disponible, des moyens de traction de l'exploitation.
- 5) Son prix de revient et de l'amortissement qu'il représente par rapport à l'importance de la culture à protéger.

En dehors de ces considérations générales, il y a lieu de préciser :

Qu'un pulvérisateur doit être capable de fournir une pression suffisante (minimum 8 kg), posséder des lances à jets réglables en cours de travail et un agitateur.

Qu'une poudreuse à ventilateur fournit un travail plus régulier que le même type d'appareil équipé d'un soufflet.

.../...

h° Jo. 15105

1965: n° 52-63 + suppl + 1^{re} ed. 4/1.

+ note sp. "Haublon"

217

Qu'un pulvérisateur pneumatique plus communément appelé "atomiseur" doit être équipé d'un ventilateur suffisamment puissant et disposer d'un système assurant une agitation correcte des solutions. Celles-ci se trouvant sous une forme concentrée, il importe, en effet, que leur composition soit homogène du commencement à la fin du traitement.

II.- EXECUTION DES TRAITEMENTS.

Il ne suffit pas d'avoir un bon appareil et de bons produits pour effectuer un traitement convenable, il faut aussi savoir les utiliser correctement.

- Respectez la dose indiquée par le fabricant et n'hésitez pas, à cet effet, à recourir à une balance ou une éprouvette.

- Pour les poudres mouillables, mélangez d'abord avec quelques litres d'eau, en agitant vigoureusement de façon à obtenir un "lait" homogène qui sera ensuite versé dans la quantité d'eau voulue et agitez à nouveau.

- Si vous devez préparer une bouillie mixte, diluez séparément les deux produits, ne mélangez pas les spécialités telles qu'elles sortent de leurs emballages. Dans ce cas assurez-vous également qu'il n'y a pas d'incompatibilité.

- Pour les traitements d'hiver, commencez par la base des arbres, en remontant vers la frondaison. N'oubliez pas de traiter les brindilles autant que les charpentières et le tronc. Utilisez un jet droit pour ceux-ci, un jet brouillard pour la ramure.

- S'il y a un léger vent évitez de pulvériser ou de poudrer à contre-vent, mais passez dans le sens du vent et de chaque côté, afin d'atteindre également tous les organes végétatifs. Ne traitez jamais par vent fort.

- Traitez en dehors des heures de forte insolation ou de gel.

- Les poudrages sont à réaliser de préférence à la rosée, celle-ci favorise l'adhérence des poudres. Les pulvérisations, au contraire, ne débiteront qu'une fois le feuillage ressuyé.

- Le travail sera exécuté posément, ni trop vite de façon à ne pas protéger qu'une partie des arbres, ni trop lentement, car l'excès de solution ou de poudre sera inutile, parfois phytotoxique et grèvera le coût de l'opération.

- Dans les cas de formes plates ou de la vigne, il est préférable de passer de part et d'autre du rang.

- Rappelons que de nombreux pesticides présentent une certaine toxicité et qu'il faut prendre des précautions pour traiter : utiliser des vêtements protecteurs, ne pas fumer, se laver les mains et le visage après le travail, détruire les emballages vides, éventuellement mettre des gants et porter un masque.

- Enfin, pour être sûr de son matériel, il est indispensable de bien le rincer après usage et d'entretenir régulièrement toutes les pièces travaillantes.

LEXIQUE DES TERMES SPECIFIQUES
DES TECHNIQUES D'APPLICATION PHYTOSANITAIRE (REALISE PAR LE
COMITE INTERPROFESSIONNEL D'ETUDE DES TECHNIQUES AGRICOLES
ET PESTICIDES).
(C.I.E.T.A.P.)

- ADJUVANT (définition AFNOR) - substances dépourvues d'activité biologique mais susceptibles de modifier les qualités physiques et physico-chimiques et par suite l'efficacité d'une préparation phytopharmaceutique.
- AGITATEUR HYDRAULIQUE - dispositif par lequel s'effectue le retour en cuve d'une partie du liquide débité par la pompe et conçu dans le but d'obtenir un brassage énergique à l'intérieur de la cuve.
- AGITATEUR MECANIQUE - dispositif destiné à brasser le liquide ou la poudre, comprenant des organes situés à l'intérieur de la cuve ou de la trémie et animés pendant le travail d'un mouvement quelconque.
- AGITATION PAR SIMPLE RETOUR EN CUVE - expression désignant l'agitation réalisée par le retour en cuve d'une partie du liquide débité par la pompe lorsque ce retour se fait simplement par une canalisation débouchant dans la cuve.
- AGITATION PNEUMATIQUE - expression désignant l'agitation réalisée au sein du liquide ou de la poudre par utilisation en tout ou partie d'un flux d'air.
- ALIMENTATION EN POUDRE - transport de la poudre de la trémie au système de réglage du débit ; il peut être réalisé soit par gravité, soit par des moyens mécaniques ou pneumatiques.
- ALLONGE - partie amovible d'une lance dont le but est d'augmenter la longueur de celle-ci.
- AMORTISSEUR - dispositif destiné à compenser l'amplitude des variations de débit pour régulariser la pression de l'appareil.
- BOUILLIE - tout mélange en phase liquide prêt à l'emploi pour pulvérisation ou arrosage.
- BUSE A COURANTS CONTRAIRES - buse conçue de telle façon que la pulvérisation soit obtenue par le choc entre elles de plusieurs veines liquides.
- BUSE A FENTE - buse dans laquelle l'orifice en forme de fente provoque la pulvérisation par l'étalement d'une nappe liquide.
- BUSE A JET REGLABLE - buse conçue pour que la forme du jet puisse être modifiée sans changement de pièces.
- BUSE A MIROIR - buse comportant un déflecteur lisse de forme appropriée destinée à provoquer la pulvérisation par éclatement de la veine liquide.

.../...

BUSE OBTURABLE	- buse comportant un dispositif d'obturation utilisable sans changement de pièces.
BUSE ORIENTABLE	- buse dont on peut modifier l'orientation pour une position fixe de la rampe ou de la lance.
BUSE DE POUDRAGE	- pièce ou ensemble de pièces assurant l'éjection du flux d'air et de poudre.
BUSE DE PULVERISATION	- pièce ou ensemble de pièces dont le but est de réaliser la pulvérisation mécanique du liquide.
BUSE A TURBULENCE	- buse à l'intérieur de laquelle est créé un tourbillon liquide destiné à provoquer la pulvérisation.
BY - PASS	- dispositif non automatique permettant le retour en cuve de tout ou partie du liquide débité par la pompe, ne doit pas être confondu avec le régulateur de pression.
CANON	- tube orientable manuellement, destiné à concentrer le flux d'air dans une direction déterminée.
CLAPET	- dispositif à fonctionnement automatique destiné à empêcher le passage d'un liquide dans un certain sens.
CLOCHE	- amortisseur à air, avec ou sans pression préalable.
COLLECTEUR	- dispositif destiné à rassembler tout ou partie du flux d'air pour lui assurer une orientation définie.
COMPRESSEUR	- dispositif permettant de porter l'air atmosphérique à une pression statique supérieure.
CONCENTRATION D'UNE BOUILLIE EN MATIERE ACTIVE	- poids de la matière active mélangée à 100 litres de liquide.
CONCENTRATION D'UNE BOUILLIE EN SPECIALITE	- poids ou volume de la spécialité considérée mélangée à 100 litres de liquide.
CREPINE	- organe placé au fond de la cuve ou à l'aspiration du circuit de liquide destiné à arrêter les corps étrangers ou agglomérats.
CUVE	- réservoir de pulvérisation destiné à contenir la bouillie.
DEBIT D'AIR	- volume d'air débité par l'appareil par unité de temps exprimé en m ³ /heure.
DEBIT DE LIQUIDE D'UN APPAREIL ..	- volume de liquide débité par l'appareil par unité de temps, exprimé de préférence en litres/heure.
DEFLECTEUR	- pièce destinée à modifier la direction du flux d'air.
DISTRIBUTEUR	- dispositif manœuvrable permettant de diriger, au choix, l'écoulement du liquide vers une ou plusieurs canalisations.
DOSE HECTARE DE MATIERE ACTIVE ..	- poids de matière appliqué sur un ha géométrique.

N.B. Pour le cas d'une culture en place, cette dose est fixée en tenant compte de la surface foliaire à protéger.

.../...

- DOSE HECTARE DE SPECIALITE - poids ou volume de spécialité appliqué sur un hectare géométrique.
N.B. Pour le cas d'une culture en place, cette dose est fixée en tenant compte de la surface foliaire à protéger.
- DOSEUR DE POUDRE - dispositif destiné à régler le débit de poudre. Ne pas confondre avec le terme régulateur réservé aux pulvérisateurs.
- EMULSION (définition AFNOR) - mélange intime de deux liquides non miscibles dispersés l'un dans l'autre sous forme de fines gouttelettes. Le premier est dit "liquide émulsionné", le second est appelé "liquide dispersant".
- FILTRE - organe placé généralement sur le circuit de refoulement et destiné à éviter l'obstruction des organes de pulvérisation.
- FLUX D'AIR - écoulement dans les circuits de l'appareil de l'air issu d'un générateur.
- FUMIGATION (définition AFNOR) - dispersion dans l'atmosphère d'une enceinte fermée, d'un produit phytopharmaceutique à l'état de gaz, de fumée ou de brouillard.
- HELICE - partie de la buse dont le rôle est de provoquer une certaine turbulence.
- HYDRO - INJECTEUR - dispositif de remplissage de la cuve utilisant la vitesse d'injection d'un liquide pour créer un courant d'un débit supérieur.
- INJECTION (TRAITEMENT PAR) - mode de traitement consistant à introduire directement le produit dans le sol ou à l'intérieur du végétal.
- INTERRUPTEUR - dispositif permettant l'ouverture ou la fermeture instantanée d'un circuit.
- JET - ensemble des particules sortant d'une buse.
- JET BATON - jet ayant une forme sensiblement cylindrique.
- JET CONIQUE - jet ayant une forme conique de révolution.
- JET PLAT - jet ayant une forme aplatie.
- JET PORTE - jet dans lequel le déplacement des particules est assuré au moins partiellement par un flux d'air.
- JET PROJETE - jet dans lequel le déplacement des particules est réalisé sans fluide auxiliaire.
- LANCE - dispositif mobile porte buse muni d'un interrupteur et manoeuvrable à la main.
- MATIERE ACTIVE - substances responsables en tout ou partie de l'efficacité.
- PASTILLE - partie interchangeable de certaines buses comportant l'orifice calibré de sortie du liquide.

.../...

- PENDENTIF..... - rampe verticale accessoire fixée sous une rampe principale horizontale.
- POIDS/HECTARE - poids de poudre épanchée par l'appareil sur un hectare de surface géométrique traité, à exprimer de préférence en kg/hectare.
- POMPE CENTRIFUGE - pompe rotative non volumétrique dans laquelle l'écoulement du liquide est assuré par une ou plusieurs roues à aubages créant une mise en vitesse du liquide, cette vitesse étant ensuite transformée en pression.
- POMPE A ENGRENAGES - pompe rotative volumétrique assurant l'écoulement du liquide par des engrenages.
- (A suivre)

RENOUVELLEMENT DES ABONNEMENTS

Nous rappelons les conditions d'abonnement aux Avertissements Agricoles pour l'année 1965 :

1) Abonnement ordinaire (Bulletin technique + Phytoma) : 15.- francs.

2) Abonnement collectif à une même adresse

(Plusieurs exemplaires du Bulletin technique et un seul exemplaire de Phytoma) : 15.- F. + 5.- F. par série supplémentaire des Bulletins techniques.

3) Abonnement collectif à plusieurs adresses

(un Bulletin technique à chaque adresse et un seul exemplaire de Phytoma à l'une des adresses au choix) : 15.- F. + 10.- F. par adresse supplémentaire.

Le montant de l'abonnement est à verser à :

Monsieur le Régisseur de Recettes - Station d'Avertissements Agricoles -
Cité Administrative - STRASBOURG (Bas-Rhin). C.C.P. STRASBOURG - 55-08-86.

Les Contrôleurs :

J. BERNARD et C. GACHON.

l'Inspecteur :

J. HARRANGER.

Imprimerie de la Station de STRASBOURG / Directeur-Gérant : L. BOUYX.